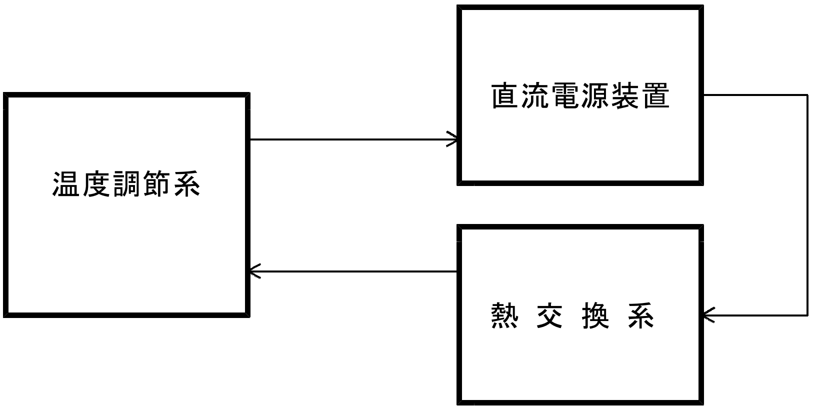
電子除湿器（１系統；ＥＵ００８Ａ　２系統；ＥＵ００９Ａ）取扱説明書

１．概　　要

電子冷却式除湿器は気体の除湿を目的とした装置で、各種気体分析の前処理過程に使用して分析測定精度の向上、再現性の向上、測定や保守の簡素化等に役立ち、除湿装置の心臓部にあたる冷却部には半導体熱電素子（サーモエレメント）を用いており装置は極めて小型・軽量にできています。
本除湿器は、特に小型ながら接ガス部分の材質はSUS-316及びテフロンパイプを使用しているため各種ガス分析装置に使用できます。

２．装　置　構　成

本電子除湿器は、熱電素子（サーモエレメント）を熱ポンプとする熱交換系（除湿部）と、サーモエレメントに直流電流を供給する直流電源装置から構成されております。熱交換系は高い外気温での使用を考慮して強制空冷放熱を採用し、温度調節にはサーミスタを感温体とするIC増幅器を利用しています。



装置構成

３．保　　守

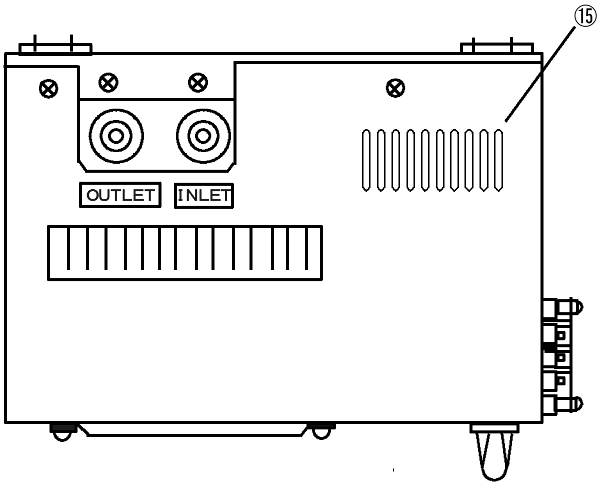
クールランプが点滅していることを確認してください。
消耗品としてファンモータがあります。交換目安は１回／３年です。

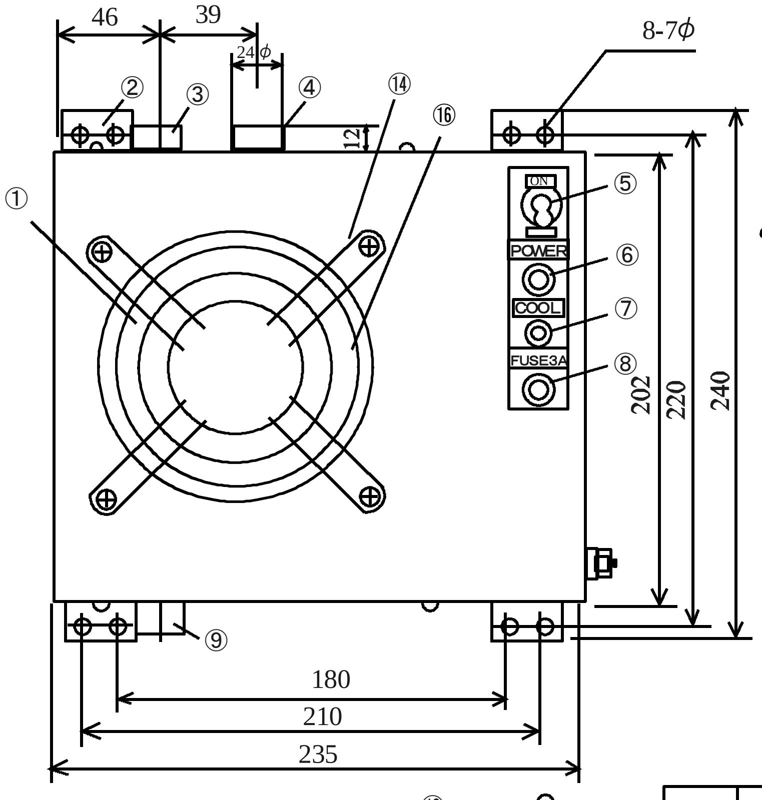
４．消　耗　品

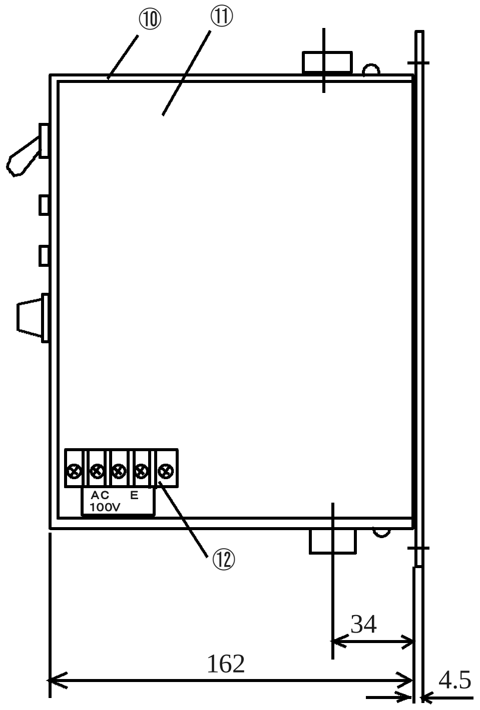
ファンモータ	ＥＭ０３１Ｃ

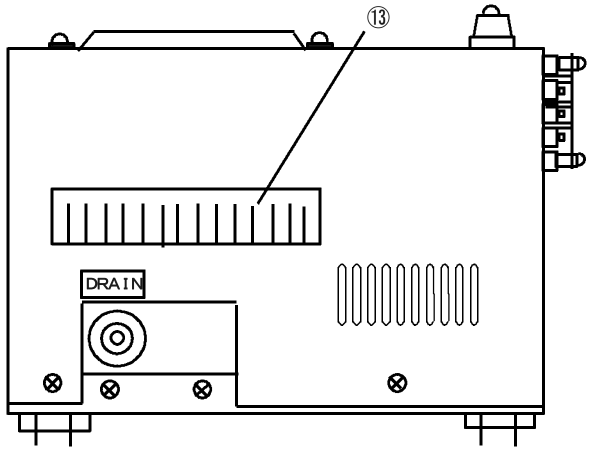
５．装　置　外　観

５－１　１系統



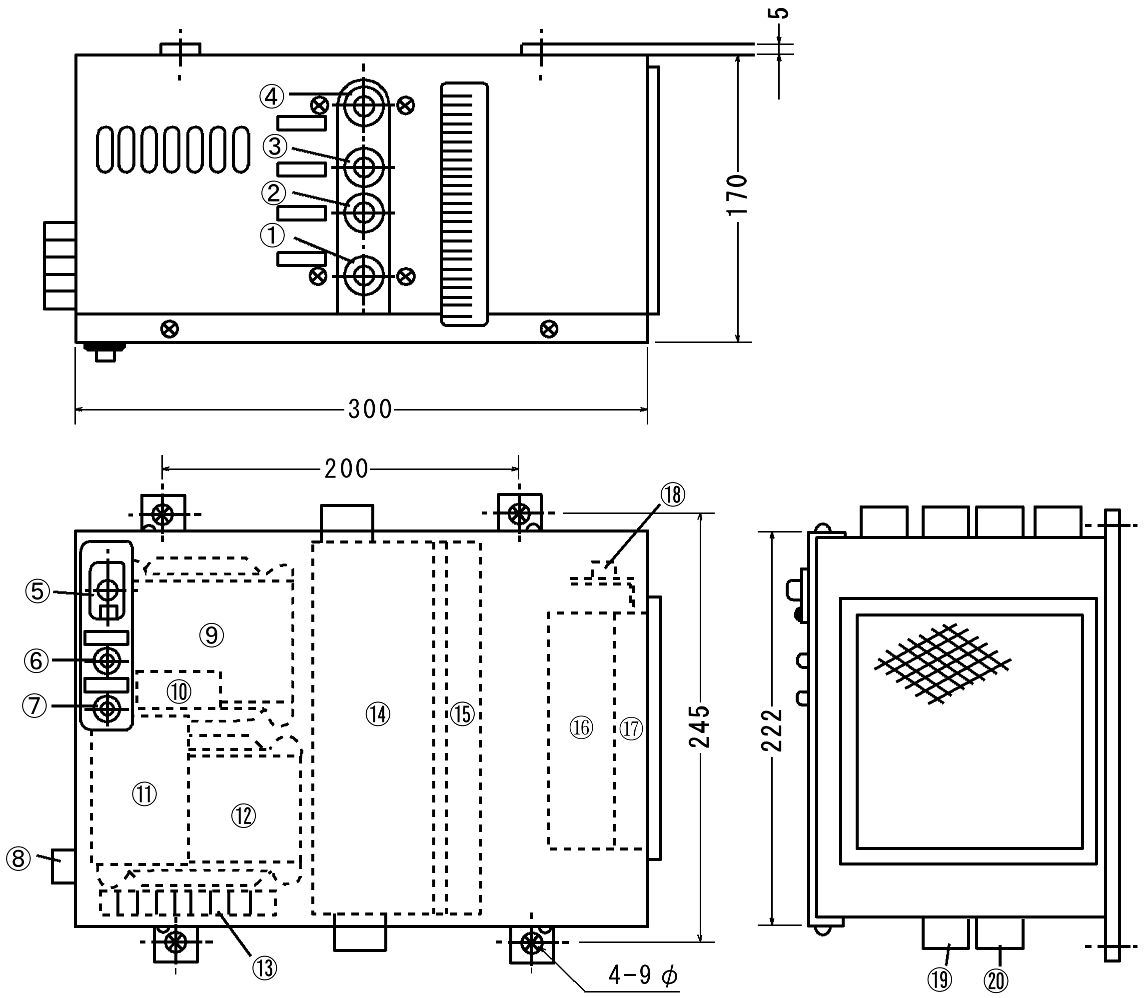






番号	名　　称	番号	名　　称
1	ファンモータ	9	DRAINジョイント
2	取付脚	10	カバー
3	OUTLETジョイント	11	筐体
4	INLETジョイント	12	入力端子
5	入力スイッチ	13	放熱フィン
6	パワーランプ	14	フィンガーガード
7	クールランプ	15	風孔
8	ヒューズホルダ	16	吸気孔

5－2　２系統



番号	名　　称	番号	名　　称
1	ＩＮＬＥＴジョイントＡ	１１	プリント回路（温調）
2	ＯＵＴＬＥＴジョイントＡ	１２	トランスＴ$_1$
3	ＯＵＴＬＥＴジョイントＢ	１３	端子台
4	ＩＮＬＥＴジョイントＢ	１４	除湿部ユニット
5	サーキットブレーカー	１５	フィン
6	パワー・ランプ	１６	ファン・モータ
7	クール・ランプ	１７	ダスト・フィルタ
8	入力端子台	１８	トライアック
9	チョークコイル	１９	ＤＲＡＩＮジョイントＡ
１０	トランスＴ$_2$	２０	ＤＲＡＩＮジョイントＢ

６．装　置　説　明

電源スイッチをONにしますと作動します。
″POWER″ランプは、AC入力が印加された事を表示します。
熱交換器が１．５℃まで冷却されるのでウォーミングアップ時間が必要ですが、室温によって、その時間は一定しません。
尚、熱交換器が１．５℃に到達すると温度制御が始まり、″COOL″ランプが点滅を開始して正常運転を行います。正常運転開始後は、ドレン出口より除湿された水が排出されます。

７．故　障　対　策

１）故障と思われる前に・・・

装置が正常に動作しない場合、まず装置の取扱い方法に誤りがないかどうか点検してください。
少なくとも次の諸点は必ずチェックしてください。

１．入力電圧がAC 100V±１０％を外れていないか。

２．サーキットブレーカーは切れていないか。

３．ランプは切れていないか。

２）故障の症状とその原因

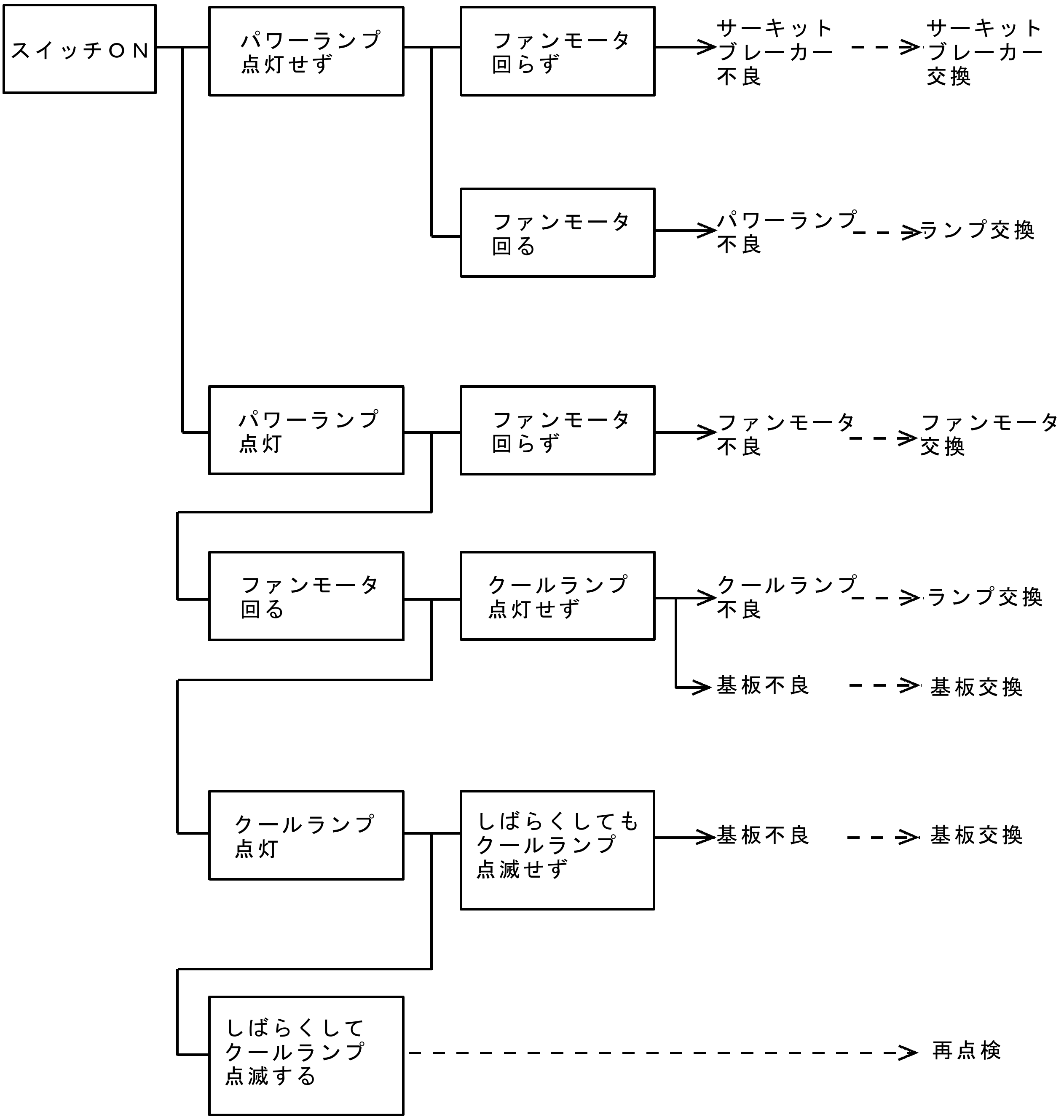
１．サーキットブレーカーがしばしば遮断する。・・・電気部品不良

２．ガス通路がつまる。・・・・・・・・・・・・・・・除湿器内配管のゴミのつまり

３．ガスが漏れる。・・・・・・・・・・・・・・・・・継手部の緩み、破損

その他の故障に関しては、次ページの「点検手順及び対策」に従って発見し、処理を行ってください。

８．点検順序及び対策


スイッチＯＮ
パワーランプ点灯せず
ファンモータ回らず
サーキットブレーカー不良
サーキットブレーカー交換
ファンモータ回る
パワーランプ不良
ランプ交換
パワーランプ点灯
ファンモータ回らず
ファンモータ不良
ファンモータ交換
ファンモータ回る
クールランプ点灯せず
クールランプ不良
ランプ交換
基板不良
基板交換
クールランプ点灯
しばらくしてもクールランプ点滅せず
基板不良
基板交換
しばらくしてクールランプ点滅する
再点検